UNIVERSITE DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 99

LE PALUDISME EN ROUSSILLON

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 12 Juillet 1922

PAR

Henri PAYRÉ

Né à Perpignan, le 8 juin 1896

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examinateurs de la Thèse	GRANEL, professeur, *Président.*	
	VIRES professeur	
	LEENHARDT, agrégé.	*Assesseurs*
	EUZIERE, agrégé	

MONTPELLIER
IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANE
3, Rue Ferdinand-Fabre 3

1922

LE

PALUDISME EN ROUSSILLON

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 99

LE PALUDISME EN ROUSSILLON

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 12 Juillet 1922

PAR

Henri PAYRÉ

Né à Perpignan, le 8 juin 1896

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examinateurs de la Thèse	GRANEL, professeur, *Président.*	
	VIRES professeur.	
	LEENHARDT, agrégé.	*Assesseurs.*
	EUZIERE, agrégé	

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

MONTPELLIER
IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANE
3, Rue Ferdinand-Fabre 3

1922

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Professeurs

Anatomie	MM.	GILIS.
Histologie		VIALLETON.
		GRYNFELTT
Physiologie		HEDON.
Physique médicale		N...
Chimie biologique et médicale		DERRIEN, *doyen*
Botanique et histoire naturelle médicales		GRANEL.
Anatomie pathologique		MASSABUAU.
Microbiologie		LISBONNE.
Pathologie et thérapeutique générales		BOSC.
Pathologie interne		N...
Thérapeutique et matière médicale		VIRES.
Hygiène		BERTIN-SANS (H.)
Médecine légale et toxicologie		N...
Clinique médicale		DUCAMP.
		VEDEL.
Clinique chirurgicale		TEDENAT.
		FORGUE, *assesseur*
Clinique obstétricale		VALLOIS.
Clinique des maladies mentales et nerveuses		MAIRET.
Clinique ophtalmologique		TRUC.
Clinique des maladies des enfants		N...
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie		ESTOR.
Clinique gynécologique		DE ROUVILLE.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie		MOURET.
Clinique des maladies des voies urinaires		JEANBRAU.

Honorariat

Doyens honoraires: MM. VIALLETON et MAIRET.

Professeurs honoraires : MM. E. BERTIN-SANS, RODET et BAUMEL

Secrétaires honoraires: MM. GOT et IZARD

Chargés de Cours complémentaires

Anatomie		GRYNFELTT.
Clinique propédeutique de chirurgie	MM.	RICHE.
Clinique propédeutique de médecine		RIMBAUD.
Clinique des maladies des vieillards		EUZIERE.
Clinique des maladies syphilitiques et cutanées		MARGAROT
Médecine opératoire		SOUBEYRAN.
Pathologie chirurgicale		ETIENNE.
Accouchements		DELMAS (P.).
Pharmacologie		GALAVIELLE.
Matière médicale		CABANNES.
Clinique des maladies des enfants		LEENHARDT.
Stomatologie	Dr	WATON.
Histologie	Dr.	GRANEL F.

Agrégés en exercice

Médecine	MM.	LEENHARDT.	MM.	RICHE.
		GAUSSEL.		ETIENNE.
		EUZIERE.		LAPEYRE.
		RIMBAUD.		DELMAS (P.)
		MARGAROT.		GALAVIELLE
Anatomie		DELMAS (J.)		CABANNES.
Chimie		MESTREZAT		PECH.

Chirurgie	Accouchements	Histoire natur.	Physique

Examinateurs de la thèse:

MM. GRANEL, professeur, *président.*
VIRES, professeur.
LEENHARDT, agrégé.
EUZIÈRE, agrégé.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur et qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE

« Qui nous a tant aimés. »

A LA MÉMOIRE GLORIEUSE DE NOTRE FRÈRE AINÉ

ÉDOUARD PAYRÉ

ÉTUDIANT EN DROIT

SOLDAT AU 53me RÉGIMENT D'INFANTERIE

Mort pour la France, le 30 novembre 1914, à Ypres

A LA MÉMOIRE DE MES FRÈRES ET SŒUR

LUCIEN, NOËL, CHARLES, MARGUERITE-MARIE

H. PAYRÉ.

A MON PÈRE

Pour tout ce qu'il a fait pour moi,
je dédie ce travail.

A MES FRÈRES ET SŒURS

DOCTEUR MAURICE PAYRÉ, SUZANNE,
MARIE-LOUISE, LOUIS, JEANNE, MARCELLE,
GABRIELLE, MICHEL, JEAN, CHARLES,
MADELEINE, AMÉLIE, PAULETTE ET MARTHE

A MES PARENTS

A MES AMIS

H. PAYRÉ.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR GRANEL

En souvenir d'une Ecole qui nous est chère.

A MON JURY DE THÈSE

A TOUS MES MAITRES

DE L'ÉCOLE MONTPELLIÉRAINE

ET DE LA

FACULTÉ DE MONTPELLIER

H. PAYRÉ.

LE

PALUDISME EN ROUSSILLON

INTRODUCTION

Pendant la guerre, le paludisme fut étudié dans les Pyrénées-Orientales par MM. les professeurs Dubosco et Juillet, de l'Université de Montpellier (1). Ils eurent en vue l'étude de la répartition des gîtes d'Anophèles et des cas de paludisme autochtone en Roussillon, dans le but de proposer les moyens prophylactiques propres à éviter l'extension de cette maladie.

Ces recherches ont été reprises : depuis un an, notre camarade Massot, pharmacien à Bages, étudie et complète la carte des gîtes anophéliques de cette même région, dans un travail qui fera l'objet d'une thèse de doctorat en pharmacie, actuellement en préparation.

Mais il manquait à cette étude la partie médicale : observation clinique du paludisme, de ses manifestations, de son traitement dans les Pyrénées-Orientales.

Cette étude est l'objet de la thèse que nous avons l'honneur de vous présenter. Dix-neuf mois de séjour en

(1) Enquête sur la répartition des gîtes anophéliques dans le département des Pyrénées-Orientales.

Orient, nous ont familiarisé avec la question du paludisme.

Pour démontrer l'existence du paludisme autochtone, éveiller l'attention des hygiénistes et collaborer à la défense sanitaire de notre petit pays, nous avons groupé quelques observations qui nous ont été transmises par M. le professeur Juillet qui nous a inspiré cette thèse, par M. le docteur Saporte, de Perpignan, médecin spécialiste atteint lui-même de paludisme grave, par M. le docteur Gouzy, de Perpignan. Nous devons citer enfin M. Pierre Vidal, le savant biblicthécaire municipal, qui a facilité nos recherches, et notre camarade Massot qui a mis ses notes à notre disposition.

Que tous trouvent ici l'expression de notre profonde gratitude.

Depuis la découverte de l'Hématozoaire de Laveran, le paludisme en Roussillon n'avait fait l'objet d'aucune relation médicale. L'existence de ce paludisme, admise par quelques praticiens, d'après le diagnostic clinique, est aujourd'hui confirmée par les observations microscopiques.

Notre travail comprend:

1° Une étude de la répartition géographique du paludisme dans les Pyrénées-Orientales;

2° Une étude clinique de l'évolution et des formes du paludisme en Roussillon;

3° Une esquisse du traitement adopté dans la région.

CHAPITRE I

1° Répartition géographique du paludisme dans les Pyrénées-Orientales

« Du paludisme en Roussillon! mais cela n'existe pas! » telle fut la réponse de quelques praticiens de Perpignan, à qui nous nous adressions en quête d'observations. Le paludisme est cependant une maladie endémique assez connue chez nous pour que le peuple l'ait appelé « fièvre de la mer ». On retrouve très loin, en remontant de plusieurs siècles dans l'histoire locale, des relations attestant la fréquence du paludisme et sa gravité. Depuis, par la découverte de l'Hématozoaire et par l'observation plus approfondie de certains symptômes fébriles ou algiques, il a été possible de faire au paludisme une part bien plus large dans des affections locales restées parfois inexpliquées.

Le Roussillon qui s'enorgueillit à bon droit de posséder à la fois la mer, la montagne et la plaine présente, comme les départements méditerranéens, quelques étangs sur son littoral. Ces eaux stagnantes et surtout le mélange d'eau douce et d'eau salée (Laveran, Teissier) favorisent le développement des Anophèles et entretiennent la fièvre à l'état d'endémie.

2° Le paludisme par région

On observe du paludisme dans des localités ou dans des régions toujours situées au voisinage d'un marais ou d'un ancien étang incomplètement asséché : Salces, Canet, Saint-Nazaire, Saint-Cyprien. Mais on a trouvé des cas aberrants de paludisme autochtone à Cerbère, à Perpignan et sur quelques points de la plaine du Roussillon ne présentant pas les caractères géographiques des localités précitées.

SALCES

L'insalubrité de Salces est reconnue depuis fort longtemps. « Ces lieux désolés par la sécheresse devraient au moins être exempts de l'insalubrité des pays humides ; mais, vicié par les exhalaisons de l'étang de Leucate, l'air n'y vaut pas mieux que le sol.

» ...L'insalubrité de ces lieux est telle que, pendant l'automne, la garnison de Perpignan est obligée de relever deux fois par semaine la garde qu'elle fournit au fort.

» ...Sur tout le territoire, atteint par les miasmes qui s'exhalent des étangs, la fièvre dévore l'enfance, exténue l'âge mûr et accélère l'invasion de la vieillesse ». (Baude, 1849.)

Dans un autre document de 1853, nous trouvons que « Cent ouvriers occupés à remblayer la route impériale n° 9, fin août 1844, avaient été tous atteints de fièvres graves; ils durent déserter en masse le chantier, où on ne put les remplacer à aucun prix. Les travaux ne purent être repris qu'au cours de l'hiver.

» ...Le cantonnement de la brigade de gendarmerie dut être soustrait à l'influence des émanations délétères, car les gendarmes étaient tous tombés malades; ils étaient réduits à faire soigner leurs chevaux par leurs épouses et le service des ordonnances était relevé tous les huit jours.

» ...Jusqu'en 1817, la garnison du fort était de deux compagnies, dont plus de la moitié était ordinairement à l'hôpital » (1).

Par suite d'assainissement, la population de Salces passe de 860 en 1820, à 1.409 en 1852 et à 1.961 en 1922, malgré la guerre. Actuellement, la situation sanitaire de Salces est bien améliorée, si bien que le docteur J. Trabv a pu nous écrire: « Les fièvres paludéennes ont totalement disparu depuis que je suis dans le pays », à quelques exceptions près.

Nous n'avons pas de documents sur la répartition des gîtes d'Anophèles, dans cette région actuellement étudiée par Massot.

CANET

La plage de Canet, située à 13 kilomètres de Perpignan auquel elle est reliée par tramways électriques, s'étend entre les étangs de Saint-Nazaire et l'embouchure très large et stagnante d'un canal d'arrosage « le gouffre ». Elle est, de plus, parcourue par un petit ruisseau véritable nid d'Anophèles (professeur Juillet) et entourée de petites mares, toujours riches en larves.

En 1842, Henry disait: « Un étang qui s'étend entre Canet et Saint-Nazaire rend très insalubre le séjour de

(1) Pétition à MM. les Membres du Conseil Municipal de Salces, suivie d'un tableau statistique de l'hygiène de cette commune, depuis 29 ans. *Perpignan* 1853, *Bibliothèque Municipale.*

ces régions » et le conventionnel Cassanyes : « Je cherchai plus sérieusement les moyens d'assainir la commune de Canet ; ce fut alors surtout que je ne fus plus surpris de ce que les étrangers qui venaient s'établir à Canet tombaient dans des maladies qui tôt ou tard les conduisaient à la mort ».

Quelque temps avant la guerre et pendant la guerre, la « fièvre de la mer », qui était à l'état latent, se réveilla brusquement. Le docteur Saporte a pu constater l'épidémie (le mot n'est pas trop fort) qui a ravagé la plage de Canet au cours de l'été 1915. Un très grand nombre de baigneurs furent pris de fièvre élevée qui n'était autre chose que du paludisme. La brusquerie de l'invasion, l'allure dramatique des symptômes et la rapidité de la défervescence pour quelques-uns ; d'autre part, l'action manifeste de la quinine étaient une preuve suffisante de l'origine palustre des symptômes. Les cas furent nombreux, importants. Beaucoup de baigneurs quittèrent Canet, en toute hâte. Le docteur Saporte traite encore quelques-uns d'entre eux incomplètement délivrés de l'activité de leurs Hématozoaires.

Autre épidémie en 1917. Un docteur de Perpignan put dire à un paludéen : « Vous êtes le trente-troisième que je soigne » et il y en eût d'autres. Ainsi :

Mlle J... de Perpignan, fin 1917. *Plasmodium vivax*. (V. p. 20).

Joseph Ch..., de Perpignan, fin 1917. *Plasmodium vivax* (Voir p. 21).

M. et Mlle V..., père et fille, de Canet-Village, fin 1917. *Plasmodium vivax*. (Voir p. 20.)

Mlle N..., de Perpignan, octobre 1917. Pas d'hématozoaires. (Voir p. 21.)

Mme F..., de Perpignan, 1917. Pas d'hématozoaires. (Voir p. 21.)

Mmes B..., L..., A..., M.., contractent le paludisme ou voient leurs accès aggravés, à la suite d'un court séjour

à la mer. On ne retrouve pas de parasite dans chacun de ces cas.

Mlle F..., de Perpignan, 1917. Pas d'hématozoaires. (V. p. 21.)

Par ces quelques faits, groupés en résumé, on peut voir combien est encore insalubre cette plage si fréquentée.

SAINT-NAZAIRE

Pendant la guerre, on établit, sur l'étang de Saint-Nazaire, une station d'hydroavions. Le paludisme sévit parmi le personnel. M. le professeur Juillet nous communique les résultats des examens de frottis de sang qu'il eut à pratiquer à l'Hôpital militaire de Perpignan, fin 1917 seulement.

I. Charles Bœg., matelot, octobre 1917. *Plasmodium vivax.* (Voir p. 21.)

II. Gilles Le Q..., matelot, 1917. *Plasmodium vivax.* (Voir p. 21.)

III. Tarav., 12 octobre 1917. *Plasmodium vivax.* (Voir p. 22.)

IV. Le G..., décembre 1917. *Plasmodium vivax.* (Voir p. 22.)

V. Menes..., novembre 1917. *Plasmodium vivax.* (Voir p. 22.)

VI. Helmeric Bl..., fin 1917. *Plasmodium falciparum.* (Voir p. 22.)

C'est le seul cas où l'examen ait révélé cette forme. Ce malade, à son départ de Saint-Nazaire, a été évacué sur le Centre sanitaire de Mende. On a retrouvé, dans son sang, des corps en croissant.

Enfin, une vingtaine de matelots du Centre de Saint-Nazaire ont dû être évacués pour formes sévères de paludisme.

Les ruisseaux et les prairies qui aboutissent à l'étang sont des gîtes d'Anophèles. Des Arabes, employés au camp, ont paru constituer les réservoirs de virus.

SAINT-CYPRIEN

Au sud de Saint-Nazaire, s'étendent de grandes prairies marécageuses auprès desquelles se trouve Saint-Cyprien. Nous ne relevons, dans ce pays, qu'une seule observation de paludisme.

Salvador M..., 1916. *Plasmodium vivax.* (Voir p. 22.)

ARGELES SUR-MER

La côte est coupée par l'embouchure du Tech ; nous sommes alors dans le territoire d'Argelès. Le docteur Pujol qui a succédé à son père dans ce village, avait, dans sa thèse en 1862, étudié les fièvres intermittentes. En voici l'introduction :

« Argelès..., très voisin de plusieurs amas d'eau dont la stagnation explique son insalubrité, surtout aux époques de l'année où le mélange de l'eau douce et de l'eau salée donne lieu à un dégagement plus abondant de vapeurs effluviennes. On voit alors régner, d'une manière générale, la fièvre sous toutes ses formes et sous les aspects les plus variés ».

Depuis, les conditions de développement des Anophèles ont dû varier, car on ne retrouve plus de fièvres palustres.

CERBÈRE

Après Argelès, se dresse la Côte Vermeille, où les étangs ont fait place aux rochers. Malgré cela, le paludisme a été signalé à Cerbère.

Mme Gr... *Plasmodium vivax.*

Mlle Gr..., sa fille. *Plasmodium vivax.* (Voir p. 23.)

Ce sont les seuls cas connus dans ce village. Les Anophèles infectants pouvaient avoir comme origine la plaine de Rosas (foyer paludique important). Il n'y a que de rares gîtes anophéliques à Cerbère ; le paludisme y était inconnu.

PERPIGNAN

La pratique quotidienne a permis de constater que l'Hématozoaire manifeste son activité, non seulement sur la zone côtière marécageuse du Roussillon, mais encore dans des régions pauvres en eau, assez arides et dépourvues de marais ou d'étangs (docteur Saporte).

Cette constatation est d'ailleurs très ancienne. Au XVIII^e^ siècle, les *saludadors* de Perpignan (7^e^ garçon d'une famille) guérissaient les fièvres tierces et quartes. Nous retrouvons trace des épidémies de 1779, 1784, 1787. Voici une délibération du Conseil municipal, en 1821 :

« Mais si, jusqu'aux environs de 1792, on était parvenu à force de soins à détruire l'intensité du fléau, à écarter les grandes épidémies, les mortalités effrayantes, Perpignan n'en était pas moins sujet à des fièvres intermittentes et à d'autres maladies qui se présentaient régulièrement, après les fortes chaleurs de l'été ».

En 1818, le génie défend la culture dans les fossés des fortifications. Depuis lors, chaque automne ramène un plus grand nombre de fièvres intermittentes.

Le paludisme a donc sévi avec intensité et pendant fort longtemps à Perpignan. Les vieux médecins se rappellent avoir traité pour paludisme les jardiniers des quartiers Saint-Jacques et du Pont-Rouge, région aujourd'hui encore très riche en Anophèles, sur certains points. Mais ce ne sont que souvenirs. Les vieilles familles de jardiniers se rappellent l'emploi déjà ancien de la quinine, devenue aujourd'hui inutile. Les cas de paludisme contractés dans ces faubourgs de Perpignan ont, à notre connaissance, totalement disparu. A Perpignan, il semble bien que du paludisme autochtone existe sur certains points de la ville, notamment dans les quartiers traver-

sés par la Basse et le Ganganell, ruisseaux toujours abondamment pourvus d'Anophèles.

Cependant, il y a lieu d'apporter une restriction à certains faits. La plupart des Perpignanais séjournent longuement ou accidentellement à Canet-Plage. Il est bien difficile d'attribuer, en toute certitude, à Perpignan, des cas de paludisme qui peuvent provenir d'une banale piqûre d'Anophèle, reçue au cours d'une soirée passée à la plage de Canet.

Cependant, fin septembre 1918, M. le professeur Juillet fit l'expérience suivante. Des femelles d'*Anopheles maculipennis*, provenant d'élevage fait dans l'Hôpital militaire ont été nourries à trois reprises, de quatre en quatre jours, sur des paludéens fortement infestés par le *Plasmodium vivax* à tous les stades (schizontes et gamontes). Ces moustiques conservés à la température d'une chambre d'hôpital (entre 15 et 20° maximum) n'ont pas été infestés.

On peut expliquer ce fait par les conditions de température qui n'étaient pas requises. A Perpignan, dans l'Hôpital, les paludéens n'infectaient pas les moustiques, à cette époque-là. La vérification — dissection des moustiques, examen microscopique (inclusion et coupes) des estomacs — fut faite par M. le professeur Duboscq.

Nous rapporterons, simplement pour Perpignan, les cas de:

Mme S..., 1915-1917. Pas d'hématozoaires. (Voir p. 23.)

Mme C..., 1920. Pas de frottis. (Voir p. 24.)

Mlle Z..., 1921. Pas de frottis. (Voir p. 27.)

Mme Marie C..., 1921. Pas de frottis. (Voir p. 26.)

RÉGIONS NON MARÉCAGEUSES

La plaine du Roussillon n'est pas exempte des atteintes de la malaria, même dans ses régions les plus sèches.

Une grangère d'Elne est frappée d'accès multiples résistant au traitement. Ils cessent quand cette femme quitte le pays.

Mme D..., au Boulou, 1920. Pas de frottis. (Voir p. 28.)

Les cas de paludisme, dans la plaine du Roussillon sont beaucoup plus nombreux. Nous en avons entendu citer des cas jusqu'à Céret d'un côté, et Estagel, de l'autre; mais il ne nous a pas été possible de contrôler ces dires et d'apporter des observations.

La contrée de Villeneuve-de-la-Raho, Corneilla-del-Vercol, Montescot, Bages était fortement impaludée autrefois.

La « Prade » de Bages était alors occupée par un étang qui nourrissait de nombreux pêcheurs, mais la fièvre sévit avec tant de rigueur qu'ils désertèrent ces parages. Le pays fut assaini, après l'assèchement de cet étang.

CHAPITRE II

Etude clinique du paludisme en Roussillon

Les époques où ont été constatées les apparitions et les récidives des manifestations paludiques sont en mars-avril, puis à la fin de l'été.

Nous allons reprendre les observations précédemment citées, groupant d'abord les cas paludiques pour lesquels l'existence du parasite a été reconnue dans le sang des malades et, en second lieu, les formes qui n'ont été contrôlées ni confirmées par l'examen microscopique, mais dont l'origine palustre ne fait aucun doute, d'après les signes cliniques et les effets du traitement médical.

Mlle J..., de Perpignan (voir p. 14), 12 ans, fut atteinte d'accès bi-quotidiens à tendance syncopale, en octobre 1917. Les accès sont sévères et fréquents, si bien que la malade arrive à un degré de cachexie très prononcé. Décédée. Le laboratoire décèle du *Plasmodium vivax* très abondant et sous toutes les formes.

Le grand-père et la grand'mère de Mlle J..., habitant Toulouse ordinairement, présentèrent également des accès. L'infection avait été contractée à Canet, au même moment et dans les mêmes conditions que la jeune J... (influence de la cohabitation).

Joseph C..., de Perpignan (voir p. 14), 12 ans et demi, allait à bicyclette deux fois par semaine à Canet pour prendre des bains. En octobre 1917, il est pris de violents frissons, puis d'un accès de fièvre qui récidive tous les deux jours. L'examen du sang est positif : *Plasmodium vivax.*

Mlle N..., fillette de 11 ans (voir p. 14), a contracté le paludisme à Canet. Elle a eu des accès du type tierce pendant une quinzaine de jours. En 1918, à nouveau, elle présente quelques accès avec syncope, sans cause apparente. Fatigue et anémie. Le frottis est négatif. Pas de traitement.

Mme F..., de Perpignan (voir p. 14), passe quinze jours à Canet. Elle est prise d'accès à 4 heures du soir. A la suite de sa maladie, elle se plaint de lassitude et de vertiges. Le laboratoire ne découvre pas d'hématozoaires. Ses deux fillettes avaient présenté des accès palustres, l'année précédente.

Mlle F..., de Perpignan (voir p. 14), soigne sa sœur impaludée, à Canet. Elle est contagionnée à son tour et tous les deux jours se plaint, à 2 heures du soir de céphalée, de vertiges, d'angoisse précordiale. Ses accès sont du type classique. On n'a pas prélevé de sang, chez Mlle F...

Charles Bœg..., matelot du camp d'aviation de Saint-Nazaire (voir p. 15) n'avait jamais eu de paludisme. Il est originaire d'un département où cette maladie est inconnue. Il a son premier accès, le 1er octobre 1917 et est évacué sur l'Hôpital militaire de Perpignan. L'examen du sang révèle la présence de *Plasmodium vivax* (schizontes et corps amiboïdes).

Gilles Le Q..., matelot de Saint-Nazaire (voir p. 15) est évacué sur Perpignan pour paludisme probable. On prélève du sang treize heures après l'accès et on constate

de *Plasmodium vivax,* à tous les stades de développement (quelques corps en rosace).

Tarav... du même Centre (voir p. 15) est envoyé à l'hôpital militaire pour être placé en observation. Il est pris de frisson, de fièvre élevée, de sueurs. Le 12 octobre 1917, on constate un accès à tendance syncopale. On fait un prélèvement et on découvre du *Plasmodium vivax* à tous les stades.

Le G... vient aussi de Saint-Nazaire (voir p. 15). Le médecin du Centre d'aviation l'a soigné pour fièvres intermittentes. Il est évacué sur l'Hôpital militaire de Perpignan, le 27 décembre 1917. Il présente le type tierce banal. Le sang examiné au laboratoire militaire, renferme des schizontes de *Plasmodium vivax.*

Menst... (voir p. 15) est dirigé de Saint-Nazaire sur l'Hôpital militaire, le 12 novembre 1917. Il est pris d'accès caractéristiques. L'examen du sang montre du *Plasmodium vivax.*

Helmeric Bl..., du parc d'aviation (voir p. 15) contracte le paludisme à Canet. Son état s'aggrave au point de nécessiter son transfert d'urgence à Perpignan. Il est pris très souvent de syncopes, de vomissements très violents, avec grosse rate, sub-ictère, fièvre élevée, délire. En présence d'une forme aussi grave, on fait des frottis. On ne découvre que de très rares parasites qui ne paraissent pas être du *vivax.* M. Juillet pense au *falciparum* et un nouvel examen, fait à Mende, permet de trouver des corps en croissant.

Salvador Mor... de Saint-Cyprien (voir p. 22) a des accès en 1916. On retrouve chez lui la triade classique : frissons, chaleur, sueurs. Ces accès durent de 10 heures à 14 heures et se répètent chaque semaine. Les frottis montrent du *Plasmodium vivax.*

Mme Gr... de Cerbère (voir p. 16) et sa fille habitent près de la gare; elles n'ont jamais quitté Cerbère, comme en font foi les témoignages des voisins, du commissaire de gare. Malgré cela, elles ont des accès nombreux, récidivants. Elles ne consultent aucun médecin et cette maladie, inconnue à Cerbère, paraît mystérieuse à tous. Ces deux femmes vivent en récluses, comme des pestiférées, on ne les approche pas, dans la crainte de contagion.

Le diagnostic est fait et confirmé par le laboratoire. On retrouve, dans les deux cas, du *Plasmodium vivax ;* ces deux malades, surtout la fille, sont dans un état d'anémie inquiétant. Chez Mme Gr..., on voit des macrocytes, quelques hématies nucléées, enfin une hypoglobulie notable.

Dans ces quelques observations résumées, toutes les recherches microscopiques ont été effectuées, au laboratoire de l'Hôpital militaire de Perpignan, par M. le professeur Juillet. Dans les observations qui vont suivre, le diagnostic a été posé d'après les seuls signes cliniques.

Mme S..., de Perpignan (voir p. 18) habite près de la Basse, sur l'emplacement des anciens remparts. C'est une victime de l'épidémie de Canet de 1915, dit-elle. Cependant, elle croit avoir eu des accès, il y a dix ou douze ans; ils sont passés presque inaperçus.

Elle présente des accès subits, que rien ne fait prévoir, caractérisés par une tendance à la syncope, avec angoisse pénible, arrêt du cœur. Tout est indolore, sauf céphalée. La fièvre est irrégulière, souvent intermittente, parfois continue.

En décembre 1920, phlébite de la veine céphalique droite. En octobre dernier, pendant trois semaines au moins, fièvre continue. En mars, un accès des plus graves avec cyanose et refroidissement des extrémités. En avril, azotémie.

Actuellement, paludisme chronique latent avec anémie et lassitude habituelle, pigmentation mélanique, visible surtout à la face dorsale des mains et des poignets, taches se renforçant au moment des accès et s'atténuant par la suite. Cardiopathie. Rate normale. Tube digestif parfait, subictère. Néphrite ancienne réveillée par les accès et la quinine; œdème disparaissant avec régime végétarien, tisane et eau d'Evian.

Deux frottis, dont un en octobre 1917, ne révèlent pas de parasites. Mme S... suit un traitement par intermittence. Elle a pris de la quinine, en septembre 1915: cinq jours de quinine et cinq jours d'arsenic. Elle en prend quand elle a des accès. En mars, elle en ingère 14 grammes en douze jours. Elle a pris aussi de la néo-quinine arsinée. Son médecin lui a ordonné de la santéose et des suppositoires Corbière (novarsénobenzol), mais la maladie a résisté à ce traitement.

Quand nous voyons la malade et que nous prenons son observation, elle est traitée pour azotémie seulement.

Nous donnons ci-dessous, d'après le docteur Saporte, l'observation clinique d'une jeune femme, étrangère au Roussillon qu'elle est venue habiter du fait de son mariage, elle a été rapidement impaludée, malgré la situation de son appartement en pleine ville:

« Mme C..., 19 ans (voir p. 18) a toujours habité Paris. Arrive en Roussillon en septembre 1920, quelques semaines après son mariage et s'installe dans l'une des grandes rues de Perpignan.

En mai 1921, accouchement à terme, naturel et suites de couches normales. Le dix-huitième jour après l'accouchement, Mme C... change d'appartement et de quartier. Malgré les recommandations qui lui sont faites, elle s'ex

pose à de fréquentes fatigues, au cours des journées du déménagement et de l'installation.

Subitement, trois jours plus tard, après quelques instants de malaise, est prise de frissons, suivis de chaleur et de sueurs abondantes. L'accès fébrile atteint 39°5 et dure sept heures environ. Après une journée d'apyrexie, nouvel accès de fièvre. Le facies de la malade est jaune terreux.

Aucun symptôme ne peut expliquer ces deux accès. Tous les appareils sont normaux et l'examen de l'utérus et de la vulve n'indique aucune lésion. D'autre part, les lochies sont normales dans leur odeur et leur couleur : pas d'infection puerpérale. Il y a lieu de signaler cependant des gerçures douloureuses avec légère lymphangite du sein gauche. Mais ces derniers symptômes n'expliquent pas ces deux accès de fièvre isolés, intermittents, suivis d'une période très nette d'apyrexie. Nous pensons au paludisme et un troisième accès donne encore plus de force à notre hypothèse. Le graphique des températures démontre l'existence d'une fièvre tierce.

Sous la pression de la mère de l'accouchée, celle-ci prétexte la douleur occasionnée par la succion, à l'occasion des têtées et décide de cesser l'allaitement maternel. Après purgation, le traitement par la quinine est institué, à raison de 0 gr. 75 par jour, en ingestion. Deux autres accès ont lieu, le deuxième de courte durée. Dès le sixième jour après le début du traitement, la fièvre est complètement arrêtée et cependant les gerçures existent encore et la lymphangite du sein gauche n'a pas encore complètement disparu.

Il s'agissait donc de paludisme, continue le docteur Saporte, et d'un réveil de paludisme relativement ancien. L'étude des antécédents personnels de Mme C... nous

avait permis de constater des malaises (céphalée, état subfébrile), qui s'étaient manifestés quelques semaines après son installation à Perpignan (octobre 1920), auxquels elle n'avait prêté qu'une attention relative, qui s'étaient répétés par intervalles, et que nous croyons avoir été causés par les manifestations d'un paludisme de première invasion ».

Mme Marie C..., de Perpignan (voir p. 18), a été soignée par M. le docteur Gouzy, qui nous transmet l'observation suivante:

« Mme Marie C..., de Perpignan, tombe brusquement malade le 6 décembre 1921. Frisson violent, point de côté à la base droite et température 39°5.

Dans ses antécédents héréditaires ou personnels, rien à signaler. D'origine espagnole, cette personne, mariée depuis environ un an, est enceinte de quatre mois. Ce début de grossesse a évolué sans incidents, sauf une bartholinite à répétition pour laquelle Mme C... a déjà reçu des soins à trois reprises différentes dont la première antérieure à l'état de grossesse.

A l'auscultation, on constate une légère obscurité à la base droite et une diminution du murmure vésiculaire au sommet du même côté, ainsi qu'une légère exagération des vibrations. Le traitement prescrit consiste en révulsifs thoraciques et en ingestion de cachets de quinine et de pyramidon, deux par jour avec diète lactée.

Le lendemain, même situation: les signes stéthoscopiques ne se sont pas modifiés. Le 8 décembre, chute de la température et amélioration des symptômes locaux, mais, dans la nuit, nouveau frisson. Température: 39°8. La malade est très abattue.

Nous attendions l'apparition à la base droite des signes d'une affection pulmonaire aiguë, mais l'examen local res-

tant sensiblement le même et ne nous permettant de constater qu'une très légère obscurité, nous avons cru, en raison de la coexistence de quelques signes de congestion du sommet, à une poussée de nature tuberculeuse. Mais le retour périodique, tous les deux jours, d'un grand frisson avec température oscillant entre 39°5 et 40° et ne baissant pas jusqu'à la normale dans l'intervalle, ainsi que l'absence de signes pulmonaires capables de justifier des élévations thermiques aussi grandes, nous font penser au paludisme.

Nous complétons l'interrogatoire dans ce sens et nous apprenons que Mme C... n'a jamais séjourné à Canet-Plage, ni quelque part sur le littoral méditerranéen où elle ait pu contracter cette affection. C'est donc à Perpignan que s'est faite la contamination et par l'intermédiaire d'Anophèles particulièrement nombreux à la fin de l'été et au commencement de l'automne 1921.

La quinine est prescrite à la dose de 1 gr. 50 par jour, malgré l'état de grossesse et est bien tolérée. Dès le deuxième jour de ce traitement, la courbe est modifiée et la température ne tarde pas à revenir à la normale. Dans la suite, on constate par intervalles de cinq à dix jours, trois ou quatre retours d'accès, mais moins violents. La médication (quinine et arsenic : liqueur de Fowler) est continuée pendant encore une dizaine de jours. Elle est complétée ensuite par le quinquina, la kola et le fer pour combattre l'état d'anémie consécutive.

L'examen des organes avait révélé au cours de cette deuxième période de la maladie, un foie légèrement augmenté de volume et une rate douloureuse à la pression. Quant aux signes pulmonaires constatés au début, ils disparaissent rapidement.

Depuis, la malade s'est bien relevée, au point de vue de

l'état général. L'évolution de la grossesse s'est faite normalement jusqu'au huitième mois, date à laquelle, sous l'influence d'un léger retour de paludisme, la malade s'est accouchée avant terme. Accouchement normal et suites de couches sans le moindre incident.

Enfant malingre, pesant 1.650 grammes succombant de gastro-entérite, un mois après ».

Voici une nouvelle observation, due au docteur Saporte et conçue en ces termes :

« Mlle Z... (voir p. 18), âgée de 19 ans, a présenté dans son enfance de la polyadénite d'origine bacillaire. Elle habitait Perpignan. Le médecin de la famille la fait installer à Canet. Au cours de son séjour à la mer, l'état général de la malade s'améliore sensiblement, mais elle contracte le paludisme traité, il est vrai, de façon énergique, mais qui, tous les ans, reprend sa vigueur primitive, lors des séjours réguliers que Mlle Z... vient faire à Canet. Les accès sont peu fréquents, mais, chaque fois, caractéristiques.

En janvier 1921, à la suite d'accès fébriles répétés, Mlle Z... ressent des troubles au niveau de la région cardiaque et des sensations d'étouffement. Son médecin nous appelle en consultation et la conclusion de notre examen est qu'il s'agit de crises légères d'angine de poitrine, caractérisées par la sensation d'angoisse de très courte durée, le fourmillement des deux derniers doigts de la main gauche et une période d'abattement de plusieurs heures. Pas de lésion valvulaire ; tous les appareils sont normaux.

En raison des antécédents palustres de la malade, en raison des manifestations d'angor pectoris, survenant après une nouvelle recrudescence de paludisme, nous concluons à de l'angine de poitrine d'origine palustre. Il y a lieu d'ajouter que Mlle Z... habite, à Perpignan, dans un

quartier particulièrement garni de moustiques et plus impaludé que les autres points de la ville.

Le traitement par la quinine et l'arsenic ont fait disparaître tout symptôme morbide; dans l'espace de quelques semaines. Il s'agissait bien d'une cause palustre ».

Le docteur Saporte nous communique l'observation suivante:

« Mme D... (voir p. 19) habite jusqu'à son mariage, en 1920, un village du Roussillon, situé dans les Aspres, région plantée en vignes, exempte de marais, d'eaux stagnantes, région sèche, ainsi que l'indique son nom. En se mariant, Mme D... vient habiter un hameau de la même région, Nidolères, à quelques kilomètres de son village natal. Ce hameau surplombe la rivière, le Tech, qui décrit des méandres, dans cette zone.

Vers le milieu d'octobre 1921, Mme D..., enceinte de quatre mois environ, se plaint de lassitude, de céphalée, de courbature générale et de fièvre. La température axillaire varie entre 38°5 et 39° tous les soirs, avec de légères rémissions matinales. Aucun symptôme pulmonaire anormal. Pas de trouble gastro-intestinal, sauf de l'inappétence et un léger état saburral.

Différents médecins appelés à son chevet concluent à une infection paratyphique et orientent leur thérapeutique dans ce sens, mais sans apporter à la malade une amélioration appréciable. Dans le courant de novembre, la fièvre disparaît par courtes périodes de six à sept jours et reparaît ensuite continue avec de légères rémissions.

En décembre, les accès fébriles demeurent intermittents; la température axillaire atteint 39°2-39°5 pendant quelques heures, s'atténue et descend à la normale jusqu'au surlendemain. Nous sommes appelé en consultation à cette période de la maladie (15 décembre 1921). La ma-

lade présente un état de cachexie avancée : faciès terreux, pigmenté, indépendamment du masque de la grossesse ; maigreur extrême, yeux excavés ; muqueuses décolorées. La malade ne peut même pas s'asseoir sur son lit sans être soutenue.

Tous les appareils sont normaux. Symptômes de légère cystite depuis deux semaines. Rate légèrement augmentée de volume et sensible à la pression. Grossesse en évolution normale : fœtus en O. I. D. P.

Nous relevons méthodiquement les températures des deux semaines précédentes et nous constatons :

1° Que la fièvre a cessé d'être continue pour prendre le type intermittent ;

2° Que chaque accès est isolé, se reproduit suivant un cycle tierce et présente une durée de 8 à 9 heures environ.

3° Que chaque accès présente la triade caractéristique : frissons, chaleurs, sueurs ;

4° Qu'invariablement, le début de chaque accès a lieu entre minuit et 2 heures du matin.

Il nous est impossible en raison de l'éloignement de l'habitation de la malade de faire un frottis de sang au moment du frisson ; le médecin traitant habite loin, lui aussi. Néanmoins, malgré l'absence de contrôle microbiologique, les symptômes précédemment exposés nous permettent de porter le diagnostic de fièvre palustre.

Le traitement est institué aussitôt : 0 gr. 50 de quinoforme en injection intra-musculaire, à 5 heures de l'après-midi, tous les deux jours, c'est-à-dire huit heures avant l'accès prévu. Dès la première injection, nous constatons que notre diagnostic est fondé. Au lieu de subir un accès classique, la malade voit l'accès se préparer, entrer en action et avorter rapidement. A l'heure habituelle, quelques frissons moins violents qu'à l'ordinaire et de courte

durée; une bouffée de chaleur, une réaction thermique faible (37°4). En moins de 30 minutes, tout est rentré dans l'ordre. Après la quatrième injection de quinoforme, arrêt complet de toute tentative, même légère, d'accès. Le traitement est complété par des injections de cacodylate de soude et de plasma de Quinton.

Nous suspendons les injections de quinoforme, après la quatrième et nous administrons la quinine *per os* à raison de 0 gr. 50 par jour. Après quelques jours de ce traitement, les accès reparaissent peu bruyants, mais caractéristiques. Reprise des injections sous-musculaires de quinoforme, huit heures avant l'apparition de l'accès. Tout symptôme fébrile disparaît, et de manière définitive, après la quatrième injection.

Pendant trois semaines, traitement au fer et au quinquina. Avec l'appétit, les forces de la malade réapparaissent, son facies se colore et sa maigreur s'atténue.

L'accouchement a lieu fin janvier 1922, quelques jours avant terme, et nécessite une application de forceps au détroit inférieur et une délivrance artificielle: légère déchirure du périnée. Enfant vivant. En raison du traumatisme provoqué par l'accouchement, nous pensions à la possibilité d'un réveil de paludisme: il n'en a rien été. Les suites de couches ont été normales, les relevailles un peu plus longues qu'à l'ordinaire.

Nous avons revu Mme D... plusieurs mois après son accouchement. Sous l'influence du traitement institué, elle n'a plus ressenti le moindre malaise palustre ».

Autre observation du docteur Saporte:

« Il nous a été donné de guérir radicalement des névralgies intercostales et une névralgie sciatique chez deux ouvriers agricoles, âgés de 40 ans, habitant une région marécageuse, infestée de paludisme, au nord du

Roussillon. L'administration de quelques grammes de quinine et, dans la suite, un traitement combiné d'arsenic et de quinine ont eu raison — et radicalement — de ces malaises qui tourmentaient ces deux hommes depuis longtemps. Il s'agissait de paludisme larvé. »

Autre forme, même auteur:

« Nous pouvons évoquer, dit le docteur Saporte, le cas de C..., 46 ans, agriculteur, habitant depuis de longues années le village de Salces, dans une région à marécages.

» Atteint d'ostéomyélite chronique du tibia droit depuis vingt ans, continue son dur métier, malgré ses souffrances. Présente par périodes des accès palustres du type tierce, et arrive à un degré de cachexie tel que tout travail est impossible et la marche difficile. Sur notre conseil, il accepte d'être opéré. Huit jours avant l'acte chirurgical, nous le soumettons au traitement par la quinine en ingestion. L'intervention chirurgicale a lieu sous rachianesthésie. Le chirurgien pratique l'évidement du tibia sur les trois quarts de sa longueur. Suites opératoires normales. L'opéré reprend des forces progressivement, il ne souffre plus. Il absorbe de la quinine par périodes et à doses précises. Il n'a plus d'accès fébriles ni de malaises. Son teint terreux, verdâtre, dû aussi bien à l'ostéomyélite chronique qu'à la cachexie palustre, a disparu. Quelques mois après l'opération, la coloration du visage de C... est d'un brun superbe et chaud.

» Nous suivons C... depuis près de deux ans; il n'a présenté aucun symptôme fébrile, depuis l'époque où il a été traité. »

Les formes cliniques du paludisme en Roussillon sont très nombreuses, car il n'y a pas un paludisme, mais des

paludéens. On a pu le constater par les observations précédentes.

Le mode d'invasion présente presque toujours le type de fièvre continue. Souvent le malade va consulter le médecin à l'occasion d'un accès typique, c'est-à-dire ayant débuté par de violents frissons, suivis de chaleur, avec, à la période terminale, des sueurs abondantes. Malgré les affirmation de l'intéressé, cet accès ne représente nullement le premier stade de l'infection palustre. L'accès intermittent indique, au contraire, une étape du mal dans l'état de chronicité. Un interrogatoire patient, minutieux, permettra le plus souvent de retrouver dans les antécédents du malade des symptômes auxquels il sera assez aisé d'accoler la marque du paludisme.

« Combien de fièvres à grand fracas, dramatiques par leur début et la gravité de leurs symptômes, rapides en leur défervescence, qui ne sont que des manifestations palustres?

» N'avons-nous pas vu, à plusieurs reprises, appeler « crise d'embarras gastrique » des accès paludiques typiques, chez de jeunes enfants? » (Docteur Saporte.)

A côté des formes classiques, vrai type de la fièvre intermittente, à accès à répétition, nous trouvons, en Roussillon, des formes larvées, des accès pernicieux, des cas apyrétiques, de la cachexie palustre, des associations nombreuses: typho-malaria, paludisme et tuberculose...

Les fièvres tierces malignes ou quartes que nous avons observées fréquemment à Salonique, en 1916, ne sont chez nous que des formes frustes. Le tableau clinique ne se présente pas ici aussi complet. La malignité est bien moindre et la mort exceptionnellement rare.

Pour terminer, nous croyons devoir rapporter quel-

ques cas de paludisme colonial, réveillé après un court séjour, en Roussillon.

M. M..., ancien adjudant, a fait sa carrière coloniale en Tunisie et en Algérie, où il a contracté le paludisme. Il n'a pas d'accès depuis dix ans; habite Perpignan depuis quelques années. En mai dernier (1922), est pris d'un violent accès palustre qui dure vingt heures.

M. L... a contracté son paludisme en Afrique occidentale française, qu'il n'habite plus depuis longtemps. Son dernier accès remonte à cinq ans. M. L..., qui habite Perpignan, est repris d'un accès, suivi dans la même semaine de récidive, en avril dernier.

Le nommé J... a été impaludé pendant son service militaire, au Maroc. Il habite dans la vallée de la Têt. Après plusieurs années de calme, il est pris d'un accès palustre, en avril dernier.

Le docteur Saporte, lui-même, qui nous communique ces divers cas, a été impaludé à Madagascar. Il a fait, au cours de sa carrière coloniale, un seul accès en janvier 1914 (temp. 41°), a été pris d'accès palustres avec température élevée (40°) fin mars, début avril 1922, qui n'ont cédé qu'à des injections massives de quinoforme.

Enfin, observation curieuse: le jeune C..., impaludé à Canet avant guerre, a été mobilisé et envoyé en Syrie l'année dernière. Il n'a pas d'accès pendant tout son séjour en Orient. A son retour, réveil du paludisme, jusqu'alors latent.

Il est possible qu'il y ait réinfection d'un organisme déjà imprégné par l'Hématozoaire, mais de toutes façons ces paludéens chroniques doivent être retenus comme réservoirs de virus. Les exemples de propagation de paludisme par des porteurs d'Hématozoaires sont trop

nombreux et le fait est trop incontesté pour qu'il ait besoin d'une démonstration nouvelle (1).

Il mérite toujours d'être rappelé. Il doit retenir l'attention des médecins, dans une région où sévit avec une certaine acuité le paludisme autochtone.

---

(1) Récemment encore, le Docteur Gros cite un cas nouveau et particulièrement intéressant d'infection paludique, dûe à un porteur de germes habitant une région où le paludisme était inconnu. (*Bulletin de la Société de Pathologie exotique. Avril* 1922.)

CHAPITRE III

Traitement du paludisme en Roussillon

Nous ne referons pas une étude du traitement clinique. Nous rapporterons seulement quelques observations s'adressant au traitement du paludisme dans les Pyrénées-Orientales et à des formes de traitement locales.

Les médecins d'autrefois traitaient le paludisme de façon empirique, sous le nom de « fièvre des marais » ou « fièvre de la mer », par une thérapeutique dont la base essentielle était constituée par des décoctions de quinquina.

A côté de cette médication spécifique, trouvait place une thérapeutique adjuvante. On administrait des vomitifs, des purgatifs et, pour compléter, on saignait le malade.

A Perpignan, comme à Montpellier d'ailleurs, Anglada, Talrich, Carrère... donnaient le quinquina, sous diverses formes et à des doses diverses, suivant le type et la gravité de la maladie. On soignait les convalescents ou les complications par des cures thermales. La nature, là aussi, avait placé le remède à côté du mal, et le Boulou, Vernet-les-Bains... étaient tout indiqués pour recevoir les paludéens.

Auberge (1842) donnait la quinine à doses massives de 2 grammes jusqu'à 7 gr. 5 par jour, dit-il.

A Montpellier, on associe le sulfate de quinine à l'extrait alcoolique de quinquina ou résine de quinquina.

En Roussillon, on emploie le sulfate de quinine ou le chlorhydrate en ingestion ou injection sous-musculaire. Les injections sous-cutanées ont été justement abandonnées. Pendant notre séjour en Orient, il nous a été donné de constater sept cas de tétanos développé à la suite d'injections sous-cutanées de quinine ou de quinoforme.

On emploie aussi l'enquinine, l'aristochine chez les enfants; quelquefois, on donne la quinine en lavements ou suppositoires.

La médication adjuvante est constituée ici par l'arsenic; on l'utilise sous toutes ses formes: cacodylate de soude, arrhénal, arséniate de soude, acide arsénieux; parfois sous forme d'arsénobenzol.

Les formes récidivantes sont améliorées souvent par le bleu de méthylène.

Enfin, le fer est le complément du traitement quinique et arsenical, dans les états anémiques, et l'opothérapie a pu donnér quelques résultats.

Notre camarade Massot, pharmacien à Bages, prépare d'excellents cachets, renfermant, sous un volume réduit, le traitement rationnel.

En voici la formule:

Sulfate de quinine.....	0 gr. 25
Arrhénal	0 gr. 01
Bleu de méthylène.....	0 gr. 005

ou bien:

Sulfate de quinine.....	0 gr. 50
Arrhénal	0 gr. 025
Citrate de fer ammoniacal..	0 gr. 10
Bleu de méthylène.....	0 gr. 01

Ces formules ont été préconisées par le professeur Guiart :

« En raison des importantes expériences faites par le professeur Grassi, dans la campagne romaine et les importants résultats que nous avons pu constater, nous croyons devoir préconiser l'association de la quinine avec le fer, l'arsenic et les amers. Ce mélange est très employé en Italie, sous la forme d' « ésanofèle ». Il s'agit d'une spécialité présentée sous forme de pilules dont la formule est la suivante :

Bichlorhydrate de quinine	0 gr. 10
Citrate de fer	0 gr. 03
Acide arsénieux	0 gr. 001
Amers	0 gr. 15

» Le traitement exige six pilules par jour, pendant quinze jours. «

Les cachets de Massot ont l'avantage de renfermer une plus forte dose de quinine et d'être plus assimilables. Enfin, il y a introduit du bleu de méthylène, à la suite des résultats obtenus par les Espagnols, dans la récente campagne du Maroc.

Lors de notre séjour à l'hôpital de campagne n° 4, à Salonique, nous avons vu employer le traitement suivant par les médecins qui venaient des Dardanelles :

Contre les frissons, si désagréables, on faisait prendre au malade X à XV gouttes de teinture d'iode, dans un peu d'eau.

Contre l'élévation thermique, on administrait 30 centigrammes de pyramidon, dans un peu d'eau, en trois fois, à quelques minutes d'intervalle. Ce médicament abrégeait généralement le stade de chaleur et, en provoquant des sueurs abondantes, ramenait un peu de bien-être.

Enfin, contre les phénomènes pernicieux, on employait la glace sur la tête en permanence. Pendant l'accès, on donnait de la citronnade glacée, à volonté.

Ce traitement a été essayé en Roussillon, assez efficacement, par notre frère, le docteur Maurice Payré.

Les formes palustres quinino-résistantes sont justiciables d'un changement de climat. Les paludéens de Perpignan sont envoyés dans les Pyrénées. Ainsi, nous-même, impaludé à Salonique et envoyé en Serbie, avons été stérilisé par un séjour à 2.240 mètres d'altitude.

CONCLUSIONS

Le paludisme en Roussillon est donc loin d'être un mythe. Il existe à l'état d'endémie, entretenu qu'il est par de nombreux gîtes d'Anophèles et réveillé par des causes qui nous échappent encore pour la plupart.

C'est un paludisme méditerranéen, à forme tierce ordinairement bénigne et rarement dangereux, s'il est bien traité. L'agent infectant, sauf de rares exceptions, paraît être dû uniquement au *Plasmodium vivax*. Une seule forme à *P. falciparum* a été observée.

On a toujours constaté que le paludisme recule devant la civilisation et la culture. L'assainissement de notre terre catalane se poursuit inlassablement. Nous devons citer notamment que le Syndicat des propriétaires de Canet a fait entreprendre des travaux indispensables pour la salubrité de la plage (reboisement, canalisations souterraines, assèchement... Ch. Flahaut en 1921-1922).

Les étangs disparaissent aussi peu à peu, par suite de drainage ou de colmatage. Dans un avenir rapproché, il est probable que la fièvre des marais, qui a déjà disparu d'Argelès, de Salces, de la Salanque et de certains faubourgs de Perpignan, n'existera plus qu'à l'état de souvenir, chez les vieilles gens.

BIBLIOGRAPHIE

Alzine. — Annuaire des Pyrénées-Orientales. Perpignan, 1834.

Archives de la Société de pathologie exotique.

Auberge. — La fièvre des marais. *Revue de la Société agricole des Pyrénées-Orientales,* t. XII, Perpignan.

Baude (J.-J.). — Côtes du Roussillon. *Revue des Deux-Mondes,* juillet 1849.

Blanc. — Des abcès de la rate dans la cachexie paludéenne. *Th. de Paris,* 1879.

Bonafos, médecin-chef de l'hôpital de Perpignan. — Mémoire sur la situation, l'air et les eaux de la ville de Perpignan et de la province du Roussillon, 1774. *Manuscrit de la Bibliothèque municipale.*

Bulletin de l'Institut Pasteur.

Burdel. — De la dégénérescence palustre. *Th. de Paris,* 1875.

Burot et Legrand. — La thérapeutique du paludisme, 1897.

Carrère (Joseph). — De Febribus, Perpignan, 1718.

— Essai sur la méthode du bas-peuple pour guérir les fièvres. Perpignan, 1721.

Fines (Jacques). — Météréologie et maladies régnantes observées à Perpignan pendant l'année 1869. *Bibl. municipale.*

Fontaine (docteur). — La lutte contre les épidémies après la peste de Provence. Ruscino, 1914.

Guiart. — Parasitologie. Baillière, Paris, 1910.

Henry. — Le guide en Roussillon, 1842.

Journal médical français. « Le paludisme. » Décembre 1917.

Lacaze. — Contribution à l'étude clinique des associations du paludisme et des fièvres paratyphoïdes. *Th. de Lyon,* 1921.

Laveran. — Paludisme. Paris, 1905 et édit. précédentes.

Legrand. — Traitement du paludisme chronique. 1911.

Maillot. — Fièvres intermittentes.

Pujol (docteur E.). — De la fièvre intermittente pernicieuse. *Th. de Montpellier,* 1862.

Ruscino. — Médecins et empiriques au XVIII^e siècle. Perpignan, 1913.

Salles. — Psychoses palustres. *Th. de Montpellier,* 1897.

Scott (H.). — Coincident malaria and enteric fever. *Ann. of trop med. a. parasit.,* t. XII, décemb. 1919.

Sergent. — Traité de pathologie et thérapeutique comparée. Infections parasitaires. Paris, 1921.

Vidal (P.). — Mémoires du conventionnel Cassanyes. *Ruscino,* 1912. Perpignan.

Vincent. — Cachexie palustre. *Th. de Montpellier,* 1878.

Veu del Canigo. — Les épidémies à Perpignan, 1911.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque!

En ma qualité de Censeur de tour, j'ai lu la Thèse ayant pour titre :

Le Paludisme en Roussillon.

Par M. Henri Payré.

Je pense que la Faculté peut en permettre l'impression.

Montpellier, le 2 juillet 1922.

Le Professeur,
GRANEL.

Vu :
Montpellier, le 6 juillet 1922.

Le Doyen :
E. DERRIEN.

Vu et permis d'imprimer,
Montpellier, le 6 juillet 1922.

Le Recteur,
Jules COULET.